型式承認申請ガイド

― 振動レベル計 ―

独立行政法人産業技術総合研究所

計量標準総合センター
National Metrology Institute of JAPAN

2009.07.01

目　次

はじめに

振動レベル計を用いて計量証明行為を行う場合、その振動レベル計は計量法に規定された検定に合格し、検定証印が付され、かつ、その検定証印が有効期間内でなければなりません。

又は、指定製造事業者、指定外国製造事業者が付した有効期間内の基準適合証印が表示されていること。

検定の合格条件：

特定計量器検定検査規則に定める次の基準に適合すること。

一　構造が技術上の基準に適合すること

二　器差が検定公差を超えないこと

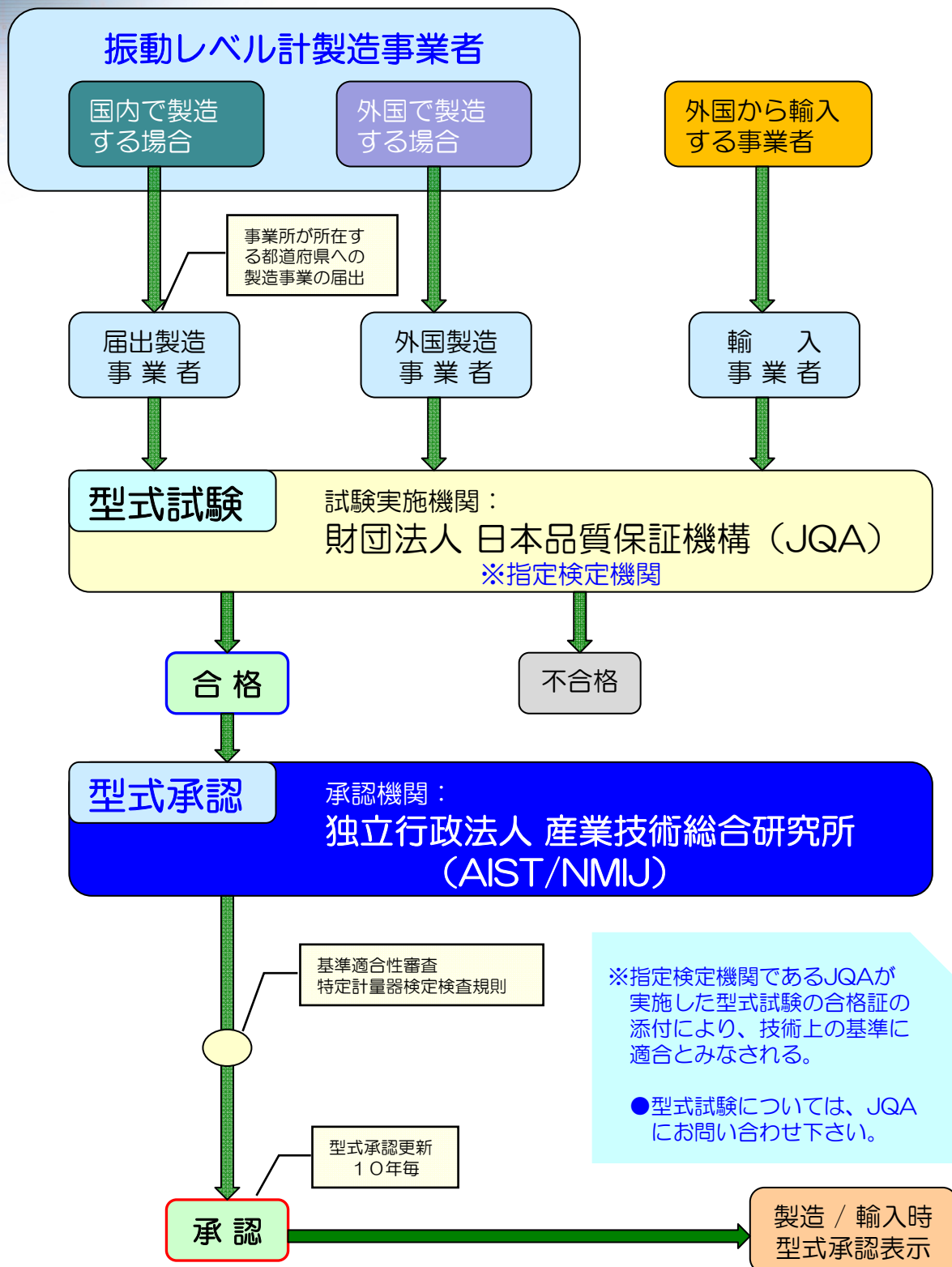
※計量証明行為とは、
公に又は業務上他人に一定の事実が真実である旨を表明することをいう。

型式承認

振動レベル計の検定に先立ち型式の承認を得ることで、検定の合格条件である、構造についての技術上の基準に適合したと見なされるため、型式承認番号の付された振動レベル計は、検定の際に器差検定のみの受検でよいことになる。

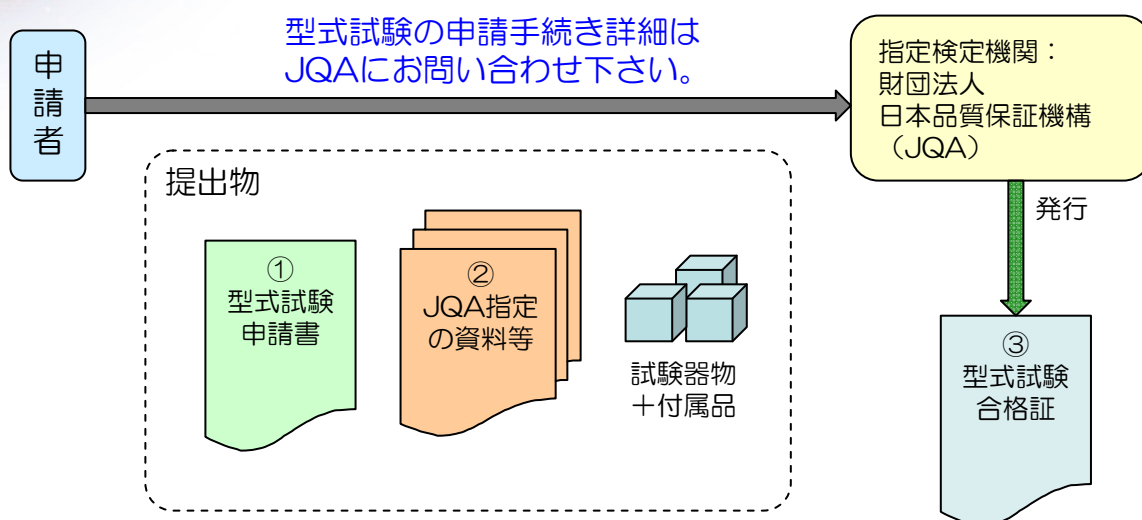
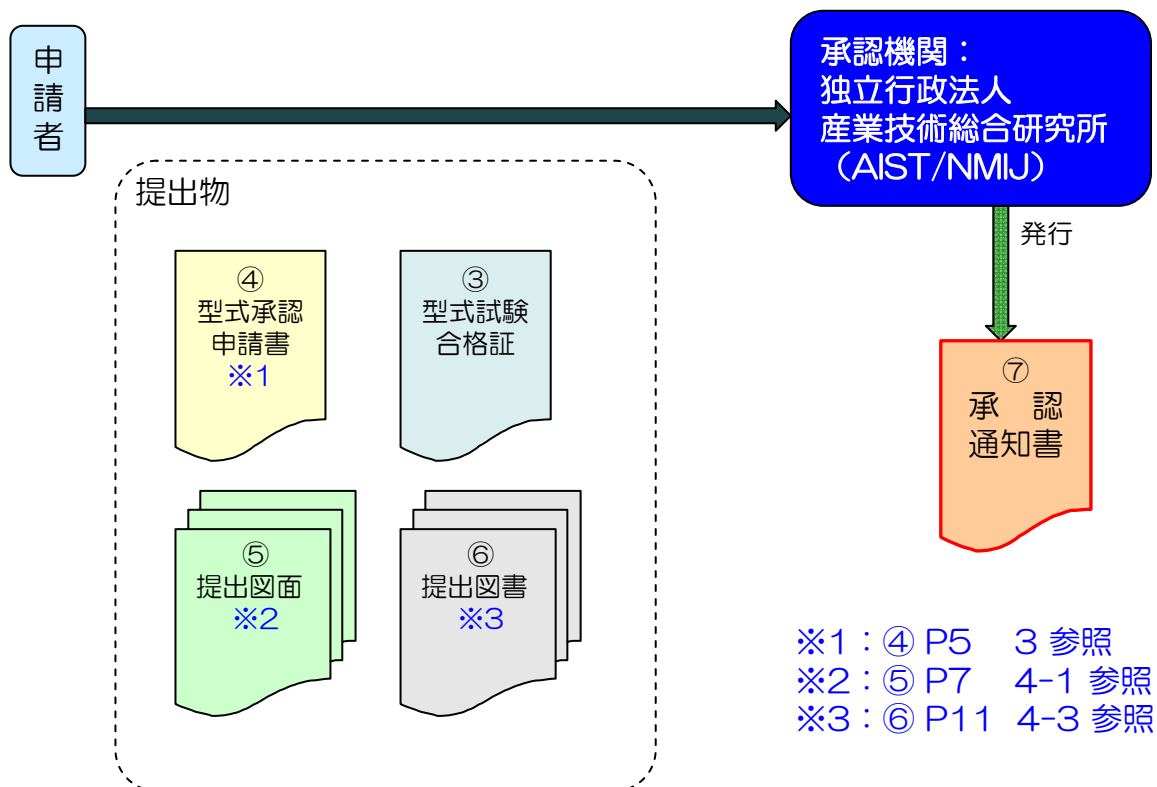
型式承認機関：（独）産業技術総合研究所
検定実施機関：（財）日本品質保証機構（指定検定機関）

◎問い合わせ先はP20に記載
◎関係条文はP12に記載

1.型式承認システムフロー

2.型式承認申請手続き

2-1 型式試験申請 型式試験

2-2 型式承認申請 型式承認

※1：④ P5 3 参照
※2：⑤ P7 4-1 参照
※3：⑥ P11 4-3 参照

3.型式承認申請書の作成

3-1　様式

特定計量器検定検査規則　様式第７
（独）産業技術総合研究所　計量標準総合センター
ホームページ（下記アドレス）から取得可能
http://www.nmij.jp/service/P/legal/katashiki/

3-2　記入要領

記入例参照（P6）

3-2-1　申請者

1)外国製造事業者の場合、言語に制限はなし
2)氏名を記載し、押印に代えて署名することも可能

3-2-2　事業区分

振動レベル計

3-2-3　製造事業者の届出の年月日

外国製造事業者及び輸入事業者の場合は空白

記入例（用紙サイズ　A4）

様式第7(第30条関係)

製造事業者型式承認申請書

平成 21年　7月　1日

独立行政法人産業技術総合研究所　殿

申請者　住所　大阪府池田市緑丘1－8－31
氏名　株式会社　産総計量器製作所　　印
代表取締役社長　産総　研一

下記の特定計量器につき、計量法第76条第1項の承認を受けたいので、申請します。

1　事業の区分

振動レベル計

2　当該特定計量器を製造する工場又は事業場の名称及び所在地

株式会社　産総計量器製作所　第1工場
大阪府池田市緑丘1－8－31

3　製造事業者の届出の年月日

平成　5年 11月　1日

4　承認を受けようとする特定計量器

種　類	型式又は能力	手数料	備　考
振動レベル計	型式　XXXX 能力　振動レベル計の計量範囲 使用周波数範囲		新規承認

5　第76条第3項の規定により、添える試験用の特定計量器等の内訳

構　造　図
作動原理図
製造工程図
説　明　書
型式試験合格証

※この記入例は製造事業者用です。

4.提出図面等の作成要領（１）

4-1　提出図面の種類

- 仕様一覧表
- 外観図
- 銘板図
- 表示機構図
- 構造図
- 構成図
- ブロック図
- 電気回路図
- 回路基板図
- フローチャート
- 作動原理図

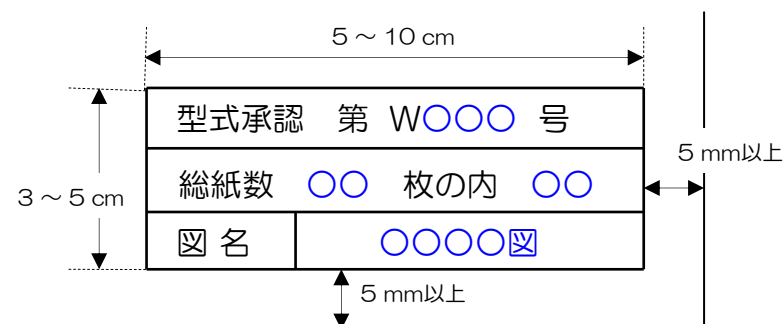
4-2　提出図面の作成要領

4-2-1　共通事項

1)用紙サイズ：

日本工業規格（JIS）のA４版を基本としてやむを得ない場合はA3版でも可能。製本のためA4版の場合は縦長とし、左側に3cm程度の綴じ代を設ける。A3版の場合は横長とし、A4版のサイズに折り畳む。

2)図名等記入枠：

図面の右側下方に次に示す図名等の記入枠を記載。記入枠の右端及び下端と用紙の右側下方の端との間隔は、５ mm以上。記入枠内の上段は型式承認番号欄、中段は紙数欄、下段は図名欄。

4.提出図面等の作成要領（2）

3)図名：
同一の図面が複数となる場合の図名は、後に通し番号を付けて区別。
（例：外観図1、外観図2）

4-2-2　仕様一覧表

仕様がわかるように以下の項目を含む。
1)型式（型番）
2)振動ピックアップ情報（型番、ケーブル長等）
3)定格電圧
4)計量範囲、使用周波数範囲
5)表示機構（指示機構）
6)外部接続機器情報
7)出力信号形態（方式等）

4-2-3　外観図

1)機器の外観全体がわかるよう、正面図（立体図）、左右側面図、平面図（上面図）、底面図（下面図）及び背面図とし、それぞれ寸法（mm）を記載する。ただし、左右対称な形状や寸法が同一の部分は省略が可能。
2)相似形の機種が複数ある場合は、基本となる機種の外観図面を作成し、それぞれの機種の寸法を表に記載することも可能。

記載例：　　単位：mm

型番	AB-1	AB-2	AB-3
奥行き(A) 幅　(B) 高さ　(C)	200 100 150	220 120 170	240 140 200

3)数字キー、ファンクションキー等には名称（機能）文字サイズ、キー間隔等を記載する。
4)コネクタ、ジャック部分については、その形状及び寸法又は規格番号等（例：RS-232C）、及びその用途（例：印字機構、電源）を記載する。

4.提出図面等の作成要領（3）

4-2-4　銘板図

1)可能な限り原寸大とし、材質、形状、寸法（範囲でも可）、厚み及び印字方法を記載する。
2)銘板の取り付け方法を記載する。

4-2-5　表示機構図

1)表示機構の表示方法を記載する。（例：液晶、表示管等）
2)表示する数字、文字の形状及び寸法を記載する。
3)LCD等を用いた全画面表示の場合は、計量結果表示を含む代表的な画面を記載する。

4-2-6　構造図

1)構造図は主要な機器、部品等の内部構造及び配置が分かるように記載する。
2)使用している主要部品等の材質をパーツリストとしてまとめ、図中又は別図に記載する。

4-2-7　構成図

1)システムの外観図は等角投影法又は不等角投影法により作成し、構成機器とその配置が一目で把握できるように記載する。
2)外部接続機器などとの接続箇所（コネクタ等）は図で示し、名称を記載する。
3)封印については、図中に封印箇所、材質、形状、寸法、事業者名の表記方法等を記載する。

4-2-8　ブロック図

1)ブロック図は回路構成を個別機能ごとにブロック化して記載する。
2)信号の流れが把握できるように記載する。

4.提出図面等の作成要領（4）

4-2-9　電気回路図

1)電気回路図はブロック図と対応した構成で記載する。
2)計量性能に重要に関わる箇所は、素子等の仕様も記載する。
3)型式承認の範囲外の機器についての記載は必要なし。

4-2-10　回路基板図

1)基板のパターン及び電気部品の配置（シルク図）を記載する。
2)重要部品には個々の名称、型番等を記載する。
3)使用している電気部品についてパーツリストとしてまとめ、図中又は別図に記載する。相当品がある場合は、記載することを妨げない。

4-2-11　フローチャート

1)計量の開始から結果出力に至る過程について、動作面におけるフローを記載する。
2)ファンクション（機能）等がある場合は、その動作についても記載する。

4-2-12　作動原理図

1)計量信号の検出から計量結果を表示すまでの計量原理を記載する。
2)計量原理について、図又は信号の流れなどにより明確にする。

4.提出図面等の作成要領（5）

4-3　提出図書の種類

- ◘ 製造工程図
- ◘ 取扱説明書
- ◘ ピックアップ関連
- ◘ 社内試験データ

4-4　提出図書の作成要領

4-4-1　製造工程図

1)部品の製作から最終検査までの工程を、フローチャートで示す。
なお、部品、半完成品等を購入又は外注している場合は、購入元（外注先）を記載する。

2)可能な限り4版の用紙を使用し、JIS Z 8206工程記号に準拠して記載する。

3)工程図には、各工程の名称、検査工程はそれぞれの工程で実施する検査項目を記載する。

4-4-2　取扱説明書

1)型式承認を取得する機種の全てについて作成する。

2)計量器の使用者を対象としたものと、サービスマンを対象としたものがある場合は、どちらも提出する。

4-4-3　ピックアップ関連

1)ピックアップの種類、メーカー名、型式、特性等について記載する。

2)取扱説明書等に記載がある場合は不要。

4-4-4　社内試験データ（提出は任意）

1)特定計量器検定検査規則に規定された該当項目についての試験結果を提出する。

2)観測紙等の様式は自由。ただし、試験日時、試験条件（環境条件、設定値等）等の情報を含んで作成する。

3)可能であれば、試験に使用した装置、機器の情報を記載する。

5.関連法令

計量法　第2条　「定義等」
計量法　第16条　「使用の制限」
計量法　第40条　「事業の届出」
計量法　第71条　「合格条件」
計量法　第76条　「製造事業者に係る型式の承認」
計量法　第78条　「指定検定機関の試験」
計量法　第81条　「輸入事業者に係る型式の承認等」
計量法　第89条　「外国製造事業者に係る型式の承認等」

計量法施行令　第2条　「特定計量器」
計量法施行令　第23条　「型式の承認の有効期間」

計量法施行規則　第6条　「事業の届出等」

特定計量器検定検査規則　第6条　「構造に係る技術上の基準」
特定計量器検定検査規則　第7-15条　（構造に係る技術上の基準）
特定計量器検定検査規則　第17条　「構造検定の方法」
特定計量器検定検査規則　第850-864条（構造に係る技術上の基準）
特定計量器検定検査規則　第865条（検定公差）
特定計量器検定検査規則　第866-877条（検定の方法）

特定計量器検定検査規則　第30条　「申請等」
特定計量器検定検査規則　第31条　「指定検定機関の試験の申請等」
特定計量器検定検査規則　第33条　「承認の更新」

上記の関連条文の他にも、個々の状況、状態により関連する条文がありますので、ご不明な点がありましたら、P20の「お問い合わせ先担当者」までお問い合わせ下さい。

6.型式承認後の変更（1）

6-1　記載事項変更届出（事業者に関する変更）

6-1-1　変更の内容

次に示す事項に変更が生じた場合は、記載事項変更届出の提出が必要。

1) 申請者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
2) 当該特定計量器を製造する工場又は事業場の名称及び所在地（製造事業者）
3) 当該特定計量器を製造する者の氏名又は名称及び住所（外国製造事業者・輸入事業者）

6-1-2　提出書類

1)「製造事業者（輸入事業者）（外国製造事業者）型式承認申請書 記載事項変更届出」　1通
2)「事業譲渡証明書」　1通（該当の場合のみ）

6-1-3　様式

（独）産業技術総合研究所　計量標準総合センター
ホームページ（下記アドレス）から取得可能
http://www.nmij.jp/service/P/legal/katashiki/

6-1-4　記入要領

記入例参照（P14）

記入例（用紙サイズ　A4）

製造事業者型式承認申請書記載事項変更届

注）1

平成 21年　7月　1日

独立行政法人産業技術総合研究所　殿

届出者　住所　大阪府池田市緑丘1－8－31
氏名　株式会社　産総計量器製作所　　印
代表取締役社長　産総　研一

下記のとおり、変更があったので、計量法第79条第1項の規定により届け出ます。
注）2

記

1．変更内容

代表者の変更　　新　　産総　研一
旧　　経産　省一

2．変更の事由

役員改選のため

備考．型式承認リスト

型式承認　第 W123 号　振動レベル計
（過去に承認されたもので現在も有効なもの全てを記入）

※この記入例は製造事業者用です。
輸入事業者及び外国製造事業者は下線部を変更してください。
注1 → 輸入事業者　又は　外国製造事業者
注2 →輸入事業者　第81条第3項において準用する第79条第1項
外国製造事業者　第89条第4項において準用する第79条第1項

6.型式承認後の変更（2）

6-2　軽微変更（承認型式に関する変更）

承認された型式に変更を加える場合は、その変更の内容により次に示す分類の手続きが必要。

1)同一型式の範囲外：同一型式の範囲を超えているため、新規型式承認として申請が必要。

2)軽微変更承認：計量性能に影響を与えるため、該当項目の試験が必要な変更。

3)軽微変更届出：計量性能に与える影響はないが、届出が必要な変更。

4)軽微変更届出不要：計量性能に影響を与えないため、届出の必要がない変更。

なお、それぞれの分類の詳細は（独）産業技術総合研究所のホームページ（下記アドレス）の「独立行政法人産業技術総合研究所が行う計量法に基づく検定、検査等及び特定標準器による校正等に関する規程（16規程第38号）」に記載有り。（P21 別紙18【参考】）
http://unit.aist.go.jp/comphq/comp-legal/ci/legal/kitei/keiryouhoukanren.html

<u>変更の手続きに関して、当該変更がどの分類に該当するか、産業技術総合研究所が上記規程により判断しますので、事前に担当者にご確認下さい。</u>

6.型式承認後の変更（3）

6-3　軽微変更承認（承認型式に関する変更）

試験は該当項目以外は省略されるが、申請の手続きは新規承認と同様となる。

6-4　軽微変更届出（承認型式に関する変更）

6-4-1　提出書類

1)承認型式軽微変更届出書　1通
2)変更に係る構造図等　3部

6-4-2　様式

（独）産業技術総合研究所　計量標準総合センター
ホームページ（下記アドレス）から取得可能
http://www.nmij.jp/service/P/legal/katashiki/

6-4-3　記入要領

記入例参照（P17）

記入例（用紙サイズ　A4）

承認型式軽微変更届出書

平成 21年　7月　1日

独立行政法人産業技術総合研究所　殿

申請者　住所　大阪府池田市緑丘1－8－31
氏名　株式会社　産総計量器製作所　　印
代表取締役社長　産総　研一

下記の特定計量器に承認型式の軽微な変更を加えたので、独立行政法人産業技術総合研究所が行う計量法に基づく検定、検査及び特定計量器による校正等に関する規程（16規程第38号）第14条に基づいて、届出します。

記

1. 承認を受けた型式

（1）承　認　番　号　　第W123号
（2）種　　　　類　　振動レベル計
（3）型式又は能力　　振動レベルの計量範囲
使用周波数範囲

2. 変更を加えた事項

外観及び構造の変更

3. 変更箇所に係る図面

図　　名	頁　番　号	図面の変更又は追加の別
外観図2	総紙数32枚の内4	変　更
外観図2	総紙数32枚の内4－2	追　加
構造図1	総紙数32枚の内8	変　更
構造図2	総紙数32枚の内9	変　更

7.型式承認の更新

7-1　有効期間

型式承認の有効期間：　　　１０年

7-2　更新可能期間

有効期間満了の半年前から有効期間満了日まで

※有効期間満了日後の更新はできませんのでご注意下さい。

7-3　型式承認の更新

7-3-1　提出書類

型式承認更新申請書　１通

7-3-2　様式

（独）産業技術総合研究所　計量標準総合センター
ホームページ（下記アドレス）から取得可能
http://www.nmij.jp/service/P/legal/katashiki/

7-3-3　記入要領

記入例参照（P19）

記入例（用紙サイズ　A4）

様式第10

製造事業者承認型式更新申請書

注1）

平成 21年　7月　1日

独立行政法人産業技術総合研究所　殿

申請者　住所　大阪府池田市緑丘1－8－31
氏名　株式会社　産総計量器製作所　　印
代表取締役社長　産総　研一

下記の特定計量器の型式の承認につき、計量法第83条第1項の更新を受けたいので申請します。 注2）

1. 事業の区分　振動レベル計　注3）

2. 当該特定計量器を製造する者の氏名又は名称及び住所　注4）

株式会社　産総計量器製作所　第1工場
大阪府池田市緑丘1－8－31

3. 製造事業者の届出の年月日　平成　5年 11月　1日　注5）

4. 承認を受けようとする特定計量器

種　類	型式承認番号	承認の年月日	生産数	備考
振動レベル計	第W123号	平成11年7月2日	平成19年　20個 平成20年　25個 平成21年　10個	

※この記入例は製造事業者用です。
輸入事業者及び外国製造事業者は下線部を変更してください。
注1 → 輸入事業者　又は　外国製造事業者
注2 → 第89条第3項において準用する第83条第1項 （外国製造事業者のみ変更）
注3 → 空白
注4 → 当該特定計量器を製造する者の氏名又は名称及び住所
注5 → 空白

8.型式承認お問い合わせ先

○型式承認についてのお問い合わせ先

独立行政法人　産業技術総合研究所（関西センター）
計測標準研究部門計量標準技術科
型式承認技術室　振動レベル計担当

電 話：０７２－７５１－８５６３（直通）
FAX：０７２－７５１－８６９３
URL：http://www.aist.go.jp
http://www.nmij.jp
〒563-8577 大阪府池田市緑丘１－８－３１

○型式承認更新等についてのお問い合わせ先

計量標準管理センター　標準供給保証室

電 話：０７２－７５１－８６９０
FAX：０７２－７５１－８６９８

○型式試験についてのお問い合わせ先

財団法人　日本品質保証機構（ＪＱＡ）
計量計測センター　計量計測部　計器検定課

電 話：０３－３４１６－５５６２（直通）
FAX：０３－３７４９－３５０５
URL：http://www.jqa.jp
〒157-8573 東京都世田谷区砧１－２１－２５

別紙１８（振動レベル計）【参考】

項　目	同　一　型　式			同一型式の範囲外（新規型式）
	軽微変更届出不要	軽微変更届出を要する	軽微変更承認を要する	
1.本体外箱	(1)塗装色の変更 (2)つまみ、ノブ、ゴム足の変更	(1)名義、銘板の変更 (2)軽微な形状寸法の変更 (3)軽微な配色の変更	(1)材質の変更 (2)大幅な形状寸法変更 (3)大幅な配置変更	
2.ケーブル	(1)電源ケーブル、ケーブルコネクタ、プラグの変更 (2)電気出力端子の変更	(1)ピックアップケーブルの軽微な変更	(1)ピックアップケーブルの大幅な変更	
3.ピックアップ	(1)塗装色の変更	(1)コネクタの変更 (2)プラグ、レセプタクルの変更 (3)回路素子の変更(部位による) (4)回路の変更(部位による) (5)銘板の変更 (6)軽微な形状寸法の変更	(1)形状寸法の変更 (2)検出部の材質の変更 (3)回路素子の変更(部位による) (4)回路の変更(部位による) (5)プリント回路基板材質の変更	(1)種類の変更
4.表示		(1)文字配置・記号配置の変更 (2)文字・記号の変更(国語・外国語) (3)表示機構の表示項目の追加・削除(項目による) (4)表示色	(1)目量の変更 (2)目幅の変更 (3)目盛間隔の変更 (4)デジタル表示機構の表示周期の変更 (5)目盛標識の変更 (6)表示機構の表示項目の追加・削除(項目による)	(1)表示原理の変更 (2)表示機構の変更 (3)計量範囲の変更
5.電気回路		(1)回路素子の変更(部位による) (2)機能部品の変更(部位による) (3)回路の変更(部位による)	(1)回路素子の変更(部位による) (2)機能部品の変更(部位による) (3)回路の変更(部位による) (4)プリント回路基板材質の変更 (5)出力電圧の変更 (6)主電源の変更	(1)基本回路の変更 (2)大幅な回路の変更
6.機能変更(ソフト含む)		(1)構造に係る技術上基準と無関係な機能の追加(追加機能による)	(1)構造に係る技術上の基準と無関係な機能の追加(追加機能による)	(1)機能の大幅な変更 (2)外部出力の付加(追加を含む) (3)外部出力の削除

備考：同一型式での変更を申請するときは、
1　改造を行ったものについて、性能に関る試験結果の報告書を提出すること。試験項目は、性能に関するすべての項目とする。
2　IC類を変更するときは、それら部品メーカーが著した使用部品の性能・定格等の書類(複写したもので可)を提出すること。